ROK III 1 LIPIEC 1930 № 13

PRZEGLĄD RYBACKI

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM RYBACTWA

ORGAN OFICJALNY:

ZWIĄZKU ORGANIZACYJ RYBACKICH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

A TEM SAMEM

KRAJOWEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO W KRAKOWIE, SEKCJI RYBACKIEJ MAŁOPOLSKIEGO TOWARZYSTWA ROLNICZEGO WE LWOWIE, WIELKOPOLSKIEGO I POMORSKIEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO W BYDGOSZCZY, WILEŃSKIEGO TOW. RYBACKIEGO W WILNIE, WYDZIAŁU RYBACKIEGO C. T. O. i K. R. W WARSZAWIE

WYDAWANY Z ZASIŁKU MINISTERSTWA ROLNICTWA PRZY MUZEUM PRZEMYSŁU I ROLNICTWA W WARSZAWIE

E. IWASZKIEWICZ

Handel zagraniczny rybami w latach 1924—29.

Rozpatrzenie dość znacznego okresu czasu, a mianowicie, od r. 1924 — do 29-go, pozwala nam, na wyeliminowanie czynników przypadkowych, wpływających na rozwój naszych obrotów zagranicznych rybami, oraz daje możność do zobrazowania stałych tendencyj rozwoju naszego handlu zagranicznego.

Rozpatrzenie danych, dotyczących naszego handlu zagranicznego rybami, ma dla nas specjalne znaczenie nawet poza sprawami bezpośrednio dotyczącemi rynków zbytu, ewentualnie rynków, na których zaopatrujemy się w importowane artykuły rybne.

Ze względu na brak ścisłych danych statystycznych, dotyczących naszej produkcji wewnętrznej, rozpatrzenie spraw spożycia, pojemności naszego rynku wewnętrznego, ewentualnego nawet nasycenia jego, a co zatem idzie i sprawy dalszego rozwoju naszej wewnętrznej produkcji, w wielu wypadkach rozpatrywać musimy, opierając się na dość ścisłych danych Gł. Urz. Stat. dotyczących handlu zagranicznego.

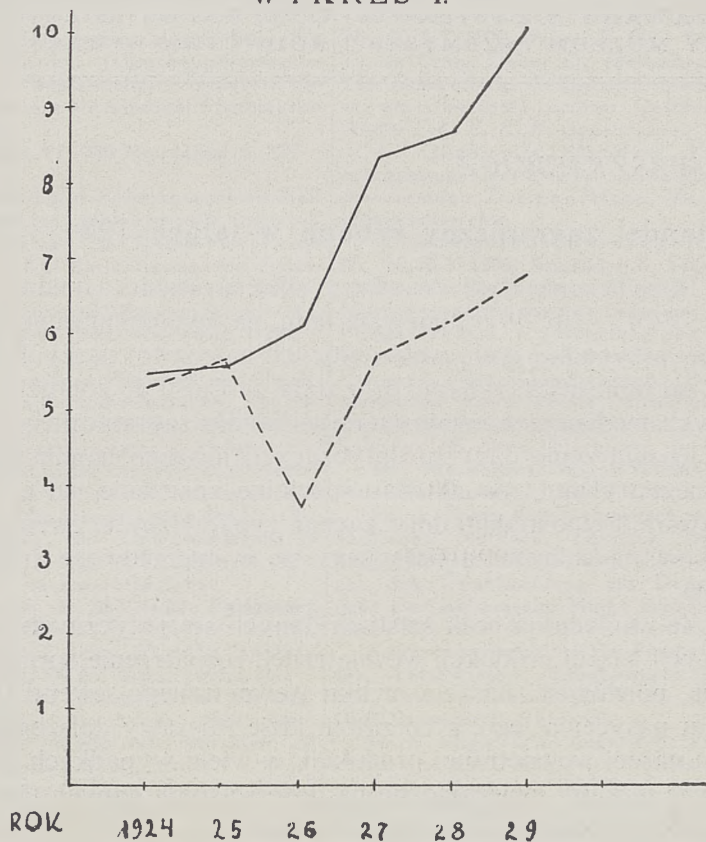
Na podstawie tabeil Nr. I widzimy, że r. 1926 był rokiem najmniejszych obrotów zagranicznych.

Znacznemu spadkowi przywozu, towarzyszył bardzo znaczny spadek wywozu. Z tą jednak różnicą, że przywóz wykazał spadek tylko w odniesieniu do wartości, przy dalszym wzroście

TABLICA I.*)

Rok	Przywóz ryb łącznie ze śledziami		Wywóz ryb łącznie ze śledziami		Przywóz śledzi		Stosunek wart. przyw śledzi do wart. ogóln. przyw. ryb	Przeciętna cena 1 kg ryb w przywozie	Przeciętna cena 1 kg ryb w wywozie
	q	1000 zł.	q	1000 zł.	q	1000 zł.	% %	w zł.	w zł.
1924	551.417	53.109	31.309	4,367	467.583	39.526	74,4	0.96	1.39
1925	555,101	56 497	19 012	4.137	472.932	38.318	67.8	1,01	2.17
1926	610.278	37 199	15.020	2 780	575.037	30.726	82.5	0.60	1 85
1927	832 814	57 902	13.151	3.524	778.813	46.449	80.2	0.69	2.67
1928	866 919	62 931	13.170	4.189	809 740	49.935	79.3	0.72	2.09
1929	1.045.015	68,571	13.350	3.585	996.150	56.595	82.5	0.68	2.68

WYKRES I.



Przywóz ryb
——— waga w tys. q. — — — wartość w mil. zł.

¹) Tabela niniejsza i wszystkie następne są opracowane na podstawie danych Gł. Urz. Stat. Zaznaczyć musimy, iż dane za l. 1924 i 25, dotyczące wartości, nie są zupełnie ścisłe, ponieważ musieliśmy stosować walutowanie złotych. Przeciętny współczynnik dla r. 1924 = 1,72, dla 1925 = 1,61.

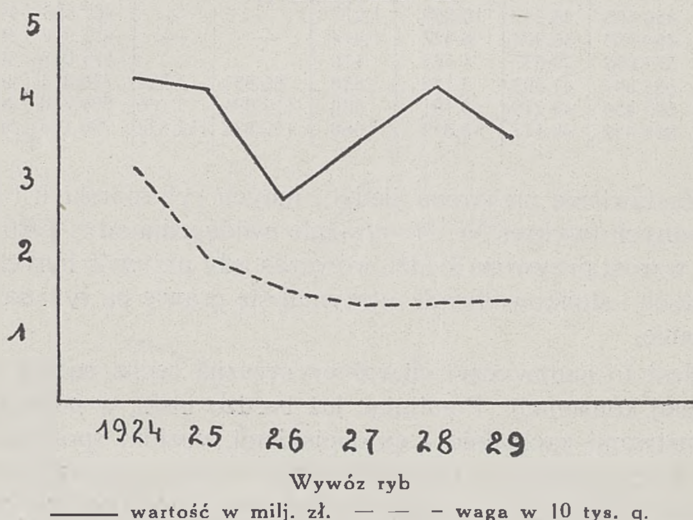
wagowym, wówczas gdy wywóz gwałtownie spadł tak w odniesieniu do wagi, jaki do wartości. Dalsze lata przynoszą stały wzrost obrotów handlowych.

W r. 1929 przywóz ryb do Polski wynosił 68.571 tys. zł.

Liczba ta nabiera specjalnego znaczenia w zestawieniu z ogólną liczbą wywozu, wynoszącą w r. 1929 zł. 3.585 tys. Nadwyżka zatem przywozu wynosi prawie 65 mil. zł. Tę sprawę, tak wybitnie, niekorzystnego dla naszego bilansu handlowego stosunku przywozu ryb do wywozu omówimy niżej.

Rozpatrując krzywe rozwoju przywozu i wywozu, dochodzimy do wniosków następujących:

WYKRES II.



Wywóz ryb

——— wartość w milj. zł. — — – waga w 10 tys. q.

Stały, nieprzerwany od r. 1926 wzrost przywozu, świadczy o stopniowym zwiększaniu się naszej konsumcji ryb na rynku wewnętrznym. Również uderzającem jest stałe rozchylanie się krzywej wagi od krzywej wartości. Świadczy to o tem, że stałemu wagowemu wzrostowi przywozu ryb, towarzyszy spadek ceny jednostki przywozu. Faktycznie w tabelce Nr. I widzimy, że przeciętna cena 1 kg ryb w przywozie wynosiła w r. 1924 — zł. 0,90, a w r. 1929 spadła do zł. 0,65.

Odwrotne zjawisko zachodzi w odniesieniu do wywozu. Tu rozchylenie się krzywych jest spowodowane stałym wzrostem ceny przeciętnej 1-go klg. Dopiero r. 1929 przynosi pewną zmianę na niekorzyść wywozu. Cena 1 kg w wywozie wynosiła w

r. 1924 — zł. 0,94, a w r. 1928 — zł. 4.58. Rok 1929 przyniósł spadek tej ceny do zł. 2,68. Ogólnie jednak powiedzieć możemy, że gros przywozu stanowią tanie gatunki ryb morskich, wówczas gdy na wywóz składają się przedewszystkiem cenne gatunki ryb słodkowodnych.

Przechodząc do omówienia składu przywozu, już z tablicy I-ej widzimy, że od roku 1926 przeciętnie 84% przywozu stanowią śledzie.

TABLICA II.
Przywóz śledzi do Polski.

Rok	Śledzie solone		Śledzie wędzone		Śledzie mrożone		Ogółem śledzie	
	q	1000 zł.	q	1000 zł.	q	1000 zł	q	1000 zł.
1924	456.685	38.249	10.898	1.277	—	—	467 583	39 526
1925	464.503	36.904	8.427	1 414	—	—	472.932	38.318
1926	573 652	29.837	1.385	116	—	—	575.037	30 726
1927	683.847	41.893	8 135	828	86 831	3.724	778.813	46.449
1928	685 454	44 219	5.191	530	119,096	5 186	809.740	49 935
1929	834.452	49.117	8.832	668	152 872	152.872	996.156	56 595

Zestawienie przywozu śledzi i innych ryb morskich i słodkowodnych (wykres Nr. 3) wyraźnie uwidacznia od r. 1926 znaczny wzrost przywozu śledzi, wówczas gdy przywóz innych ryb morskich i słodkowodnych utrzymał się prawie na tym samym poziomie.

Jest to nadzwyczaj charakterystyczna cecha naszej wewnętrznej konsumcji. Pomijając już bardzo niski, w porównaniu z państwami zachodnio - europejskiemi, poziom spożycia ryb w Polsce, widzimy, że olbrzymi udział w spożyciu przypada na śledzie. Świadczy to przedewszystkiem o wielkiem zubożeniu naszej konsumcji, charakterystycznem zresztą w okresie powojennym, w odniesieniu również do innych artykułów spożywczych.

Dla scharakteryzowania ogólnej wartości odżywiania się, często jest brany poziom zużycia ziemniaków.

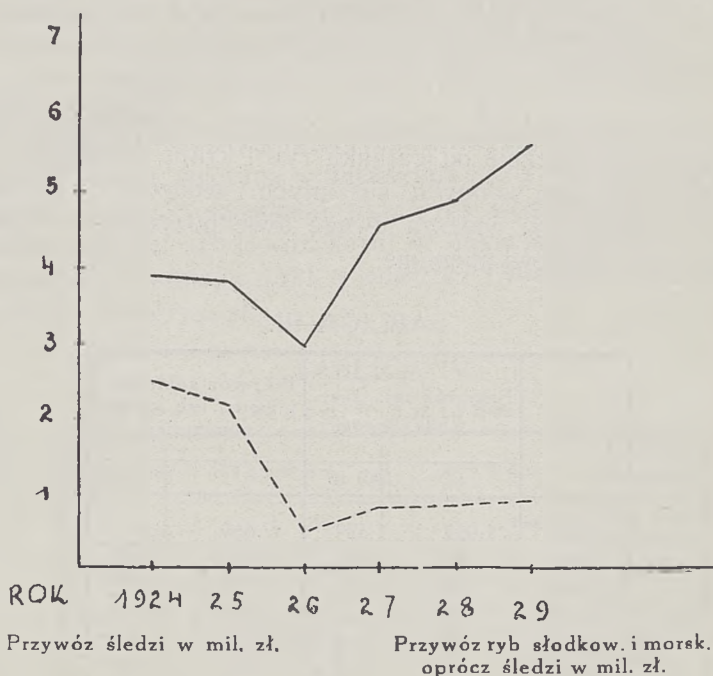
Jako drugi bardzo charakterystyczny czynnik dla poziomu odżywiania się, możemy przyjąć ilość zużywanych śledzi, uwzględniając ogólny poziom konsumcji ryb.

Jednym z wyników powojennego zubożenia społeczeństwa jest właśnie duże zużycie śledzi, służących dla biednych warstw społeczeństwa, jako artykuł poboczny, zastępujący mięso, ewent. droższe ryby.

Wykres trzeci nasuwa poza tem jeszcze jedno przypuszczenie, dotyczące naszego spożycia ryb. Stały wzrost przywozu śledzi pozwala wnioskować o wzroście spożycia śledzi w warstwach konsumujących go, lub o wzroście liczebnym konsumentów.

Ponieważ krzywa przywozu ryb słodkowodnych i morskich oprócz śledzi, od r. 1926 wykazała minimalny wzrost, należy liczyć się poniekąd z tą drugą ewentualnością, czyli z liczbowem zwiększaniem się konsumentów śledzi. Pewną rolę odegrał

WYKRES III.



Przywóz śledzi w mil. zł.

Przywóz ryb słodkow. i morsk. oprócz śledzi w mil. zł.

tu rozwój w ostatnich latach naszego przemysłu konserwowego, który w znacznym stopniu oparł swoją produkcję na przerobie śledzi mrożonych.

Dane handlu zagranicznego rozróżniają:

1) przywóz śledzi solonych, które stanowią 83% ogólnego przywozu śledzi, w r. 1929, w r. 1924 — 97%,

2) śledzi mrożonych, przywóz których wynosi — 15% w r. 1929 — i 8% w r. 1927,

3) śledzi wędzonych i w opakowaniu hermetycznem, przywóz ich wynosi zaledwie kilka procent ogólnego przywozu.

Prawie całe zapotrzebowanie śledzi solonych pokrywa Anglja i Norwegja (w r. 1929 — 98%, w tem Anglja 90%, Norwegja 8%). Dostawcą śledzi wędzonych jest przedewszystkiem Łotwa (w r. 1929—97%). Śledzie mrożone, przywóz których jest notowany dopiero od roku 1927, przywożone są z Anglji—26%, Niemiec — 37%, Norwegji — 24% i Szwecji — 8% (procenta obliczone dla r. 1929).

Z pośród innych świeżych ryb morskich, znaczną pozycję w przywozie stanowią ryby morskie niemymienione. W r. 1929 przywóz tych ryb stanowił 942.742 kg o wartości zł. 881.034. Przeciętna cena 1 kg wynosi zł. 0,93.

Z ceny powyższej nic jednak wywnioskować nie możemy, ponieważ obejmuje ona olbrzymie wahania w poszczególnych transportach, zależnie od gatunku ryb i kraju pochodzenia.

W przywozie solonych, suszonych i wędzonych ryb morskich zasługują na większą uwagę dwie pozycje, t. j. łososie i ryby morskie niewymienione.

TABLICA III.

Rok	Przywóz sol., susz. i wędz. łososi		Przywóz sol., susz i wędz. ryb morsk niewymien.	
	q	1000 zł.	q	1000 zł.
1924	1.033	1.379	7.869	1.259
1925	685	845	4.842	607
1926	378	283	2.126	333
1927	383	240	1.483	316
1928	431	310	1.172	300
1929	320	220	3.440	552

W tabelce trzeciej widzimy, że przywóz łososi solonych, suszonych i wędzonych, od r. 1924 ma stale tendencję zmniejszającą się.

Ogólna suma przywozu w r. 1924 wynosiła 1.033 q o wartości 1.379 tys. zł., natomiast w roku 1929 spadła do 320 q o wartości 220 tys. zł.

Objaw ten należy uważać za normalny, ponieważ nasze własne połowy łososia są bardzo znaczne i łosoś stanowi zasadni-

czą pozycję naszego wywozu ryb. Jednocześnie pozwala to przypuszczać rozwinięcie się w kraju przerobu łososia, na materjał wędzony, ewentualnie, solony i suszony. Głównym dostawcą od r. 1924 są Stany Zjedn.

Druga pozycja — niewymienione ryby morskie solone, suszone i wędzone [1]), wykazuje podobne wahania, z tą tylko różnicą, że stały bardzo zresztą znaczny spadek przywozu od r. 1924, zmienił się na gwałtowny wzrost w r. 1929, osiągając prawie połowę przywozu z r. 1924.

Głównemi importerami do Polski są Łotwa, Holandja, Rosja i Niemcy. Szczególnie w r. 1929, import z Łotwy wzrósł bardzo znacznie, wynosząc 55%—ogólnego przywozu. Również dość znaczny udział w imporcie w r. 1929 wzięła Norwegja.

Zastanowimy się obecnie szczegółowiej nad importem ryb słodkowodnych.

Z pośród ryb słodkowodnych świeżych, to znaczy w stanie żywym, ewent. śniętym, w większych ilościach importowane są karpie, sandacze, szczupaki, oraz ryby słodkowodne oddzielnie niewymienione. Przywóz karpi w omawianym okresie czasu wzrósł trzykrotnie, z 3.121 q, wartości 1.704 tys. zł. do 9.309 q. wartości 3.356 tys. zł.

TABLICA IV.

Karpie świeże.

Rok	Przywóz		Wywóz		% udział w ogóln. przywozie ryb
	q	1000 zł.	q	1000 zł.	
1924	3.121	1.704	21	12	6,7
1925	2.250	1.297	146	75	5,6
1926	4.553	1.206	73	20	20.6
1927	6.170	1.176	187	55	14.1
1928	6.796	1 780	682	223	21.0
1929	9.309	3.356	536	209	39.1

Latami największego wzrostu przywozu był rok 1926, gdy przywóz z 2.250 q importowanych w r. 1925 wzrósł podwójnie, osiągając 4.553 q. W następnych dwóch latach utrzymał się przywóz w granicach 6.170 do 6.796 q, wykazując jednak stałą tendencję wzrostową.

---

[1]) Patrz tablica trzecia.

Rok 1929 przynosi znowu nowy skok importu, który osiągnął sumę 9.309 q.

Rozpatrzmy teraz przywóz karpi na tle przywozu świeżych ryb słodkowodnych i ryb morskich, oprócz śledzi.

TABLICA V.

Rok	Przywóz ryb słodkowodnych i morskich oprócz śledzi	
	q	1000 zł. p.
1924	59.471	25.428
1925	76.709	22.387
1926	34,041	5.843
1927	48.394	8.326
1928	49.047	8.457
1929	42,266	8.583

Tablica Nr. IV podaje nam procent, jaki przypada na karpie w stosunku do przywozu ryb słodkowodnych i morskich oprócz śledzi, biorąc za podstawę wartość przywozu.

Jak widzimy, niezawsze absolutny wzrost przywozu karpi odpowiadał wzrostowi procentu.

Rok 1926, przynoszący podwójny wzrost absolutnej liczby przywozu, dał czterokrotny wzrost procentu (5,6% na 20,6%).

Dalszy wzrost absolutnej liczby przywozu w roku 1927 z 4.553 q na 6.170 q, przynosi jednak spadek procentu z 20,6% na 14,1%. Od 1927 roku wzrost procentu stale jednak wyprzedza absolutny wzrost przywozu.

Analizując powyższe wahania możemy wyciągnąć następujące wnioski.

Gwałtowne zwiększenie się procentu w r. 1926 tłomaczyć należy na niekorzyść ryb morskich, przywóz których spadł znacznie na skutek, między innemi, wojny celnej z Niemcami. Rynek nasz musiał przystosować się do nowych warunków. Spadek procentu w r. 1927 spowodowany jest silnem zwiększeniem się przywozu sandaczy i szczupaków. Ten drugi moment, moment konkurencji importowanych karpi z importowanemi szczupakami i sandaczami przewija się w całym omawianym okresie czasu. Walka ta, jak dotychczas, wypadła na niewątpliwą korzyść karpi, których udział w przywozie z roku na rok wykazuje tendencję wzrostową. Przywóz sandaczy, jak zobaczymy poniżej. od r. 1927 wykazuje stałą zniżkę, i cyfr absolutnych i procentu, przywóz szczupaków, rośnie stale, jednak w bardzo powolnym tempie i nieznacznych rozmiarach.

TABLICA VI.

Przywóz karpi w/g krajów pochodzenia.

Kraj	1924	1925	1926	1927	1928	1929
	q	kg	kg	kg	kg	kg
Jugosławja		23.048	—	13.870	15.900	299.252
Łotwa		25.057	10.804	—	—	2.725
Niemcy		2.811	—	664		—
Rosja		—	9.409	—	50.694	—
Węgry		170 017	428.613	565.586	606.693	628.381
Ogółem kg	312.100	224 985	455.313	616 991	679.639	930.472
Zł.	1.704.520	1 297 758	1.206 362	1.176.094	1.780.026	3.355.579

Z tablicy VI wynika, że głównym dostawcą karpi do Polski są Węgry. Od r. 1925 prawie cały przywóz był pokrywany wyłącznie przez nie.

W r. 1929 na rynku polskim ukazały się w bardzo znacznej ilości karpie jugosławiańskie. Jak to wynika z przeciętnych cen, oraz ze znacznego udziału w imporcie karpi żywych do Polski w r. 1930, Jugosławja jako eksporter karpia posiada całkowita zdolność konkurencyjną wobec Węgier, i z jej udziałem w imporcie do Polski, należy się liczyć poważnie, przewidując raczej stałe jego zwiększanie się.

Jakie jednak stanowisko wobec tak znacznego i stale wzrastającego importu karpi do Polski, ma zająć polski hodowca karpi i polski kupiec. Nie mogąc wchodzić w tę kwestję, ponieważ opracowanie niniejsze ma za zadanie zebranie i charakterystykę materjałów, dotyczących wyłącznie handlu zagranicznego, pokrótce jednak zaznaczymy, że obecny import karpi, ze względu na rozmiary i organizację, jest raczej szkodliwym, tak dla naszej hodowli jak i dla handlu.

Rzucanie dużych ilości importowanych karpi na rynek polski, mimo to, iż w porównaniu do naszej krajowej produkcji stanowią one zaledwie niedużą część, ma bardzo ujemne strony z następujących względów. Prawie cała importowana ilość karpi przeznaczona jest dla kilku centralnych rynków, w pierwszym rzędzie, Warszawy. Pokrywają one w dużej mierze zapotrzebowanie miejscowe, a przy uwzględnieniu, wzrastającej, produkcji krajowej, należy się liczyć w pewnych okresach roku z nadwyżką podaży, a co zatem idzie z nadmiernemi skokami ceny. Jednocześnie pamiętać należy, że ceny rynków centralnych wy-

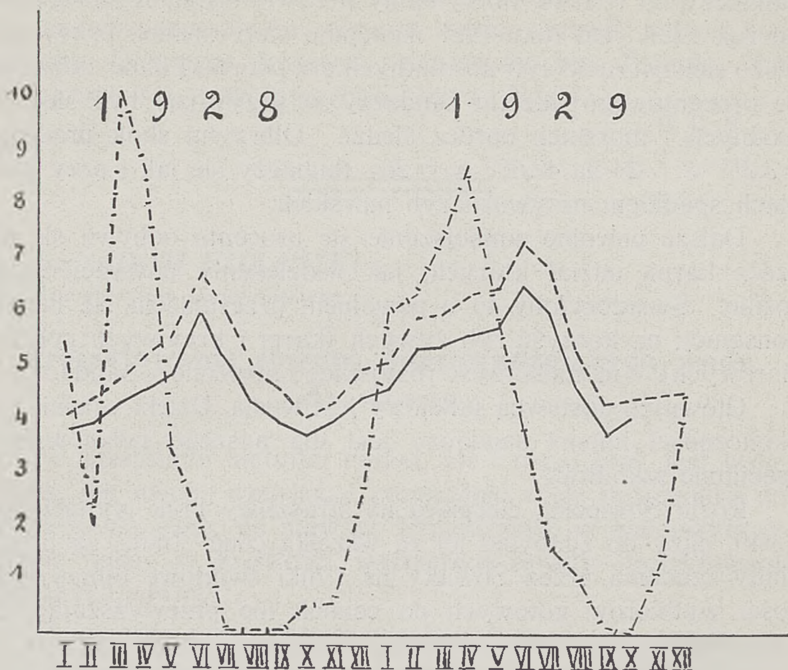
wierają olbrzymi wpływ na ceny na mniejszych rynkach w całym kraju.

Stałe obfite pokrywanie istniejącego zapotrzebowania, przy braku na rynku krajowym zorganizowanych wysiłków, dążących do podniesienia konsumcji, braku nawet porządnej reklamy, usuwa największy bodziec do rozwoju krajowej gospodarki stawowej, jakim jest wysoki popyt na rynku na dany artykuł. Brak wysokiego popytu odbija się w pierwszym rzędzie na poziomie cen. Niski stosunkowo poziom cen, a zatem i niski procent zysków, osiąganych przez hodowcę (zastrzeżenie to musimy wyprowadzić ze względu na złą organizację handlu) jest najskuteczniejszą tamą, powstrzymującą przypływ kapitałów do danej dziedziny wytwórczości lub hodowli. Brak dobrych zimochowów, niepozwalający na zimowanie karpi, poza tem brak kapitału obrotowego, konieczność spłacenia kredytów bankowych — termin których przypada zwykle na jesień, wszystko to powoduje nadmierną podaż karpi w jesieni i początku zimy, wówczas gdy krzywa ceny jest zaledwie u początku swojego wzrostu. Towarzystwa importowe rzucają maksymalne transporty w miesiącach wiosennych (kwiecień, maj), wówczas gdy cena dochodzi do najwyższych poziomów.

Do tych przewag karpi importowanych dodać należy lepsze dla hodowli warunki atmosferyczne Węgier i Jugosławji.

W odniesieniu do handlu podkreślimy jedynie, iż towarzystwa importowe, rozporządzające dużemi kapitałami nabierają zbyt dużego znaczenia na naszym rynku. W wypadku niepomyślnej konjunktury, lub nadmiernej podaży na rynkach zagranicznych, należy się liczyć z dumpingiem, który może zniszczyć nasz handel krajowy i nasze stawiarstwo. Poza tem jeszcze jeden moment. Import karpi, zwalczający wszelką konkurencję, jest również groźnym konkurentem i dla krajowej ryby jeziorowej, podaż której na rynku krajowym bezwzględnie w najbliższej przyszłości musi być uregulowana z podażą ryb stawowych. Kończąc tych kilka uwag, powiedzieć możemy, że obecny niski poziom handlu wewnętrznego rybami pozostaje niewątpliwie w pewnym związku z nadmiernym importem ryb słodkowodnych. Nieliczne w kraju, stojące na wysokości zadania placówki, powstały tylko dzięki zdolnościom i silnej woli jednostek. Naturalnej wędrówki kapitałów do tej dziedziny wytwórczości i handlu, wędrówki, któraby świadczyła o doskonałej rentowno-

Wykres IV.



Wykaz przeciętnych cen karpi w Warszawie.
——— cena hurtowa w zł. — — — cena detaliczna w zł.
—|—|— przywóz karpi 20.000 kg. = 1 cm.

ści, jaka przy pewnych warunkach na naszym rynku może być osiągnięta, niestety dotychczas nie możemy zaobserwować.

Na drugiem miejscu w imporcie ryb słodkowodnych stoją sandacze.

TABLICA VII.

Sandacze świeże.

Rok	Przywóz		Wywóz		% udział w ogóln. przywozie ryb
	b	1000 zł.	b	1000 zł.	
1924	892	832	—	—	3,2
1925	1.443	937	63	49	4,18
1926	10.603	2.494	220	67	42,6
1927	16.853	3.059	42	11	36,7
1928	13.830	2.361	31	10	27,88
1929	7.268	1.573	8	2	18,3

Tabela Nr. VII ilustruje nam wahania, jakim ulegał przywóz sanadczy od r. 1924. Maxymalny przywóz sandaczy przypada na rok 1927. Od roku 1927 następuje stały spadek przywozu. Dużo ciekawsze od cyfr absolutnych przywozu są dane, dotyczące procentowego udziału sandaczy w przywozie ryb słodkowodnych i morskich oprócz śledzi. Olbrzymi skok procentu z 3,2% w r. 24 na 42,6% w r. 26—tłumaczy się jak i przy karpiach spadkiem przywozu ryb morskich.

Dalsze powolne zmniejszanie się procentu odbywa się na rzecz karpi, udział których, jak widzieliśmy powyżej, stale rośnie. Świadczyłoby to o powolnem przesunięciu się naszej konsumcji na korzyść ryb żywych (karpi i krajowych ryb jeziorowych), a na niekorzyść rosyjskiego mrożonego sandacza.

Głównym dostawcą sandaczy jest Rosja. Dzięki właśnie tej okoliczności import sandaczy jest dla naszego rybołówstwa specjalnie szkodliwy.

Rosja Sowiecka, cierpiąca na straszliwy brak płynnej gotówki, dąży do zdobycia jej za wszelką cenę. Znane są przykłady rzucania przez Sowiety na rynki światowe olbrzymich ilości wytworów gotowych po cenach nie przewyższających nawet kosztów surowca. Również wybitnie dumpingowa cena sandaczy rosyjskich przy olbrzymich ilościach towaru, jakiemi rozporządza Rosja, stwarza olbrzymie niebezpieczeństwo dla naszego rybołówstwa słodkowodnego. Daleko idąca obrona celna musi jednak znaleźć uzupełnienie w uświadomieniu mas konsumujących. Z drugiej strony nasz handel wewnętrzny musi stanąć na wysokości zadania, pokrywając zapotrzebowanie rynku krajową rybą tak jeziorową jak i stawową, niezaniedbując nawet rynków pomniejszych w kraju, na które dobrze zamrożony sandacz rosyjski potrafi dotrzeć bez trudu.

TABLICA VIII.

Szczupaki świeże.

Rok	Przywóz		Wywóz		% udział w ogóln. przywozie ryb
	q	1000 zł.	q	1000 zł.	
1924	545	275	0	0	1.08
1925	262	127	3	16	0.56
1926	829	146	16	5	2.5
1927	1.279	288	11	4	3.5
1928	3.097	699	201	111	8.26
1929	4 212	801	23	7	9.33

Trzecim gatunkiem ryb słodkowodnych, importowanych w większych ilościach są szczupaki. Z tabeli Nr. VIII wynika, że przywóz szczupaków, chociaż bardzo powoli, jednak stale wzrasta. Głównym dostawcą szczupaków jest Estonja, obok której mniejsze ilości importują Łotwa i Rosja.

D. C. N.

Dr. Inż. ADAM ROŻAŃSKI
Prof. Uniwersytetu Jagiellońskiego

Projektowanie rowów, doprowadzających wodę do stawów.

W literaturze nietylko naszej, ale i obcej brak jest wskazówek, jak należy rozwiązać racjonalnie wiele szczegółów doprowadzenia wody do stawów. Pragnę więc w niniejszym referacie podać w krótkości ważniejsze zasady projektowania odnośnych rowów.

Pojemność rowu, doprowadzającego wodę do stawów należy przyjmować znacznie większą — może podwójnie lub potrójnie od pojemności, która jest minimalnie potrzebna do napełnienia poszczególnych stawów, biorących wodę z danego rowu, chociażbyśmy mieli do dyspozycji tylko minimalną ilość wody potrzebną dla wszystkich stawów razem lub większych ich grup. Jest bowiem wygodnie dysponować swobodnie wodą wedle swego uznania i móc nietylko napełnić wszystkie stawy jednocześnie, lub większą ich ilość, ale także zasilić poszczególne jednostki całą będącą do dyspozycji wodą w znacznie krótszym czasie.

Jako minimalną ilość wody, potrzebną do napełnienia stawu, przyjmujemy zwykle dla hodowli karpia — 7 ls (litrów na sekundę) na ha do napełnienia stawu na wiosnę i następnie 1 ls na ha — na uzupełnienie strat spowodowanych przez parowanie i wsiąkanie wody, oraz przeciekanie wskutek nieszczelności zamknięć.

Napełnienie wiosenne stawu o średniej głębokości $\frac{0{,}30 + 1{,}00}{2} = 0.65$ m wymaga przy minimalnej ilości wody

$$\frac{10000 \times 0{,}65}{0{,}007 \times 60 \times 60} = 258$$ godzin czyli 10 dni i 18 godzin. Mając zaś odpowiednio pojemny rów, możemy w miarę potrzeb gospodarstwa napełnić poszczególne stawy, wprawdzie nie naraz, ale w krótszych terminach, więc w ciągu 5 względnie 3—4 dni. Również uzupełnienia letnie niekoniecznie trzeba przeprowadzać ciągle przez dodawanie 1 ls na ha, co daje zaledwie 1 cm dziennie, lecz można uzupełnić stawy każdy co kilka dni większą ilością wody, np. co tydzień 7 ls na ha.

Należałoby projektować rowy, doprowadzające wodę do stawu pojemniejsze, chociażby nawet w rzeczce, z której zabiera się wodę nie było normalnie takiej ilości wody, gdyż np. znaczną jej część zabierają inni uprawnieni. Mogą się bowiem trafić stany wyższe, przy których możemy korzystać z większej ilości wody, jeżeli będziemy mieli dostatecznie pojemny rów, doprowadzający wodę.

Nawet należałoby dobrze rozważyć, czy nie zaprojektować tak rowu, aby nie było potrzeby przerabiania go, gdybyśmy chcieli powiększyć gospodarstwo stawowe, jeżeli jest to możliwe i prawdopodobne w najbliższej przyszłości.

Oczywiście, gdyby w dolnym biegu rowu pobierały wodę stawy bardzo małe lub gdyby koszt wykonania rowu był wielki, należy pojemność jego ograniczyć do przepływu minimalnie potrzebnej wody.

Wspomnieliśmy o normalnym przepływie wody w rzeczce lub potoku. Jako taki można przyjąć w czasie wiosennego poboru wody stan, odpowiadający średniej małej wodzie (Q_1 Iszkowskiego), a dla uzupełnień letnich stan najmniejszej wody (Q_0 Iszkowskiego) i można je wyznaczyć wzorami Iszkowskiego.

Kształt przekroju. Najracjonalniejszy będzie to kształt przekroju o największym promieniu hydraulicznym.

Dla takiego przekroju trapezowego, o nachyleniu skarp 1 : 1, 1 : 1,5 i 1 : 2, poniżej umieszczona tabliczka [1]) podaje głębokość wody (t) i szerokość dna (d), skąd łatwo obliczyć szerokość zwierciadła wody $b = d + 2n$ (gdzie $n =$ stosunek nachylenia skarp) i promień hydrauliczny $R = \frac{t}{2}$

[1]) R. Weyrauch: Hydraulisches Rechnen. Stuttgart 1921.

Nachylenie skarp ($L : n$)	1 : 1	1 : 1,5	1 : 2
Głębokość wody (t) w m.	$0.740 \sqrt{A}$	$0,689 \sqrt{A}$	$0,636 \sqrt{A}$
Szerokość dna (d) w m.	$0,612 \sqrt{A}$	$0,417 \sqrt{A}$	$0,300 \sqrt{A}$

A oznacza powierzchnię przekroju zwilżonego w m^2.

Wypadki, gdy będziemy zmuszeni zastosować przekroje płytsze, a zato szersze, więc mniej korzystne, omawiamy poniżej.

Trasę rowu należy prowadzić, o ile możności najkrótszą drogą, bez ostrych skrętów i wysokiemi punktami terenu, aby jak najmniej tracić spadu i mieć jak najwięcej wkopów, a jak najmniej nasypów. Bardzo małe dopływy, niemające wielkiej wody i nieprowadzące wody szkodliwej dla ryb można wpuścić do rowu. Spływy większe o znacznej wielkiej wodzie winny przekraczać rów górą, mostem kanałowym, jeżeli jest dostateczna wysokość, w przeciwnym razie prowadzi się wodę z rowu, pod ściekiem syfonem. Można wreszcie uskutecznić przekroczenie w tym samym poziomie przez piętrzenie wody w dopływie śluzą i zaopatrzenie w śluzę rowu w dolnej części. Ze względu na koszt budowy wspomnianych śluz i ich obsługę, nie jest to jednak sposób tani, ale o ile dopływ ma wodę żyzną, poprawiamy nią naszą wodę.

Spad rowu nawadniającego powinien się raczej zwiększać z biegiem. Najczęściej bowiem w dół rowu będziemy potrzebowali coraz mniej wody, a wiadomo, że im przepływ jest mniejszy, tem mniejsza jest chyżość wody przy tym samym spadzie.

Wogóle stosujemy w rowach, doprowadzających wodę spadki małe, aby jak najmniej tracić na spadzie i móc przy mniejszem piętrzeniu wody w potoku lepiej zalać stawy. Chyżość wody nie powinna być jednak mniejsza, niż 0,2 m/sek, w przeciwnym razie będzie się w rowie osadzał namuł. Najodpowiedniejsze spadki są od 0,4 do 1‰.

Całkowity spad stracony w rowie, celem, doprowadzenia wody do stawów, składa się:

a) ze spadu wody płynącej w rowie,

b) ze spadu potrzebnego do wytworzenia chyżości wody lub jej zmiany na większą.

Ostatni spad da się obliczyć ze znanej formuły

$$H = \frac{v^2 - v_0^2}{2g}$$

gdzie v i v_0 są chyżości wody, a g = przyspieszenie ziemskie. W razie nagłej zmiany, przekroju, należy v podzielić przez spółczynnik kontrakcji $\mu = 0{,}60 - 0{,}75$.

Do strat spadu ostatniego rodzaju zalicza się strata spadu, powodująca przypływ wody z potoku do rowu, a wynosząca

$$h = \frac{v^2}{2g}$$

gdzie v = chyżość wody w rowie.

Tutaj zalicza się dalej straty, spowodowane przez śluzy, mosty i lewary oraz straty, jakie powoduje zmiana kształtu przekroju poprzecznego, np. o łagodnych skarpach ziemnych na przekrój o stromszych skarpach brukowanych lub murowanych.

Tutaj wreszcie należy strata spadu spowodowana przez piętrzenie wody na rzeszocie czyli t. zw. kracie. Przyjmując chyżość wody, przepływającej poprzez kratę jako równą 0,60 m/sek. wyznaczymy z wyżej podanej formuły stratę spadu. Stratę tę możemy obliczyć także z formuły na przelew niezupełny, przyjmując spółczynnik kontrakcji $\mu = 0{,}70$ dla kraty rzadkiej, a 0,45 dla kraty gęstej.

Zwierciadło wody w rowie doprowadzającym powinno być tak zaprojektowane, aby jak najmniej było potrzeba piętrzyć wodę w rowie, celem uniknięcia zmniejszenia małej już chyżości w rowie i zamulania się wskutek tego koryta.

Należy więc wyznaczyć wysokość zwierciadła wody w rowie w miejscach, gdzie bierzemy wodę, z uwzględnieniem opisanych wyżej strat spadu przy przepływie wody z rowu do stawu dla zapotrzebowania maksymalnego i minimalnego. Przy pewnej wprawie można wcale dobrze przyjąć w pierwszem obliczeniu straty te w przybliżonej wartości, raczej za wielkie, jeżeli dysponujemy dostatecznie wielkim spadkiem. Straty wspomniane dla maksymalnego i minimalnego napełnienia nie będą się wiele różniły od siebie, wobec czego i linje łączące wzniesienia zwierciadła wody w tych punktach będą prawie równoległe dla obu napełnień.

Według tych linij zaprojektujemy spady zwierciadła wody, a według nich przekroje poprzeczne rowu, stosując formuły Ganguilleta-Kuttera lub Bazina lub wreszcie nowsze, jak Matakiewicza [1]). Skarpy rowu należy poprowadzić wyżej ponad zwierciadło wody o około 30 cm, projektując w nasypie małe grobelki.

Napełnienie minimalne będzie malało w rowie z góry na dół, napełnienie zaś maksymalne albo będzie jednakie dla całego rowu, albo z powodu braku wody lub ze względów oszczędnościowych — będzie również malało, lecz może w mniejszym stopniu, niż napełnienie minimalne. Stosując rozmiary przekroju poprzecznego do napełnienia maksymalnego, damy w pierwszym wypadku—przy jednostajnym spadzie—ten sam przekrój na całej długości rowu, w drugim wypadku — jeżeli przekrój nie był najkorzystniejszy, możemy zwęzić go, aby mieć tę samą lub niewiele mniejszą głębokość wody, w przeciwnym razie damy przekrój najkorzystniejszy, ale o mniejszej głębokości.

Podobnie postąpimy, jeżeli spad powiększa się z biegiem wody.

Następnie odcinamy w przekroju podłużnym pod ostatnią z dołu niweletą zwierciadła wody głębokości dla minimalnego napełnienia obliczone dla tego odcinka i otrzymamy niweletę dna rowu na tym ostatnim odcinku. Od tej niwelety dna zaznaczamy głębokość wody dla drugiego z rzędu odcinka i na tym odcinku prowadzimy równoległą do linji spadu najpierw określonej. Tak dalej postępujemy aż do początku rowu i otrzymamy niweletę dna rowu.

Od niwelety dna rowu odmierzamy głębokość wody dla maksymalnego napełnienia, uwzględniając zarazem straty spadu na rowie wspomniane wyżej pod *b*). W ten sposób otrzymamy wysokość piętrzenia wody w rzeczce lub potoku, z którego bierzemy wodę.

Ta niweleta zwierciadła wody nie powinna biec niżej od poziomów, wyznaczonych dla zwierciadła wody w miejscach, gdzie bierzemy ją do stawów.

Tam, gdzie mamy głębokości większe, niż w niżej położonym odcinku, zwierciadło wody ulegnie w miejscu zmiany głębokości depresji. Zmiany te należy zaprojektować o tyle poniżej punktów gdzie uchodzi woda do stawów, aby niwelata zwier-

[1]) Prof. dr. inż. Stefan Bryła. Podręcznik Inżynierski. Lwów i Warszawa, 1927.

ciadła wody wskutek depresji nie leżała w tych punktach za nisko.

Jeżeli zaprojektowano pierwotnie spadki dość wielkie, a wogóle mamy mało spadu, można zamiast podnosić niweletę zwierciadła wody ponad pierwotną, zaprojektować odrazu — na podstawie próby — odpowiedni próg tak wysoki, żeby niweleta dna schodziła się w punktach zetknięcia się sąsiednich odcinków.

Sprawa upraszcza się zupełnie, jeżeli z biegiem rowu zapotrzebowanie wody wzrasta lub spadki maleją. Wtedy bowiem głębokości wody rosną z biegiem rowu, jak w ściekach naturalnych i niema trudności z wyznaczeniem niwelety dna.

Jeżeliby nam wypadło spiętrzenie wody w potoku większe, niż na to pozwalają miejscowe stosunki, jak np. podtapianie zakładu wyżej położonego, wtedy nie pozostaje nic innego, jak zmniejszyć spad rowu, zmniejszyć głębokości wody dla maksymalnego napełnienia przez zastosowanie przekrojów poprzecznych, mniej korzystnych, lub przez zmniejszenie maksymalnego przepływu, a wreszcie — co jest najmniej pożądane — obniżyć zwierciadło wody w stawach najwyżej położonych.

Jeżeli chcemy wpuścić całą wodę z rowu do poszczególnych stawów, niweleta dna rowu musi jeszcze odpowiadać warunkowi, że powinna leżeć wyżej od dna stawów o stratę spadu na przejściu wody z rowu do stawu. W przeciwnym razie możemy wprowadzić tylko tyle wody do stawu, ile jej płynie w warstwie, leżącej wyżej.

Tuż poniżej każdego punktu, gdzie bierzemy wodę, a jeżeli te punkty są blisko siebie, poniżej najniżej położonego, zaprojektujemy śluzę do regulowania rozdziału wody.

Projektując w powyżej opisany sposób rowy, doprowadzające wodę do stawów, unikamy większych piętrzeń w nich wody.

Podobnie należy postąpić, projektując rowy doprowadzające wodę do nawadniania gruntów.



Dr. ZOFJA KULWIECIÓWNA

O śnięciu karpi wywołanem przez tasiemca Caryophyllaeus laticeps.

Caryophyllaeus laticeps (Pall.) jest pasorzytem przewodu pokarmowego ryb karpiowatych, znanym już od dość dawna. Zbadane są jego właściwości anatomiczne, występowanie w poszczególnych gatunkach ryb, w ogólnych zarysach znamy też nieco jego rozwój. Mało natomiast wiemy dotąd o roli, jaką pasorzyt ten odgrywa przy masowem wystąpieniu, o jego znaczeniu patogenicznem. W literaturze, traktującej o patologji ryb, mamy o tem jedynie skąpe wiadomości, ograniczające się do krótkiej wzmianki M. Plehn w jej „Praktikum der Fischkrankheiten", gdzie badaczka ta podaje jeden wypadek śnięcia karpi na Śląsku, wymołany przez *Caryophyllaeus laticeps.* Gdy pasorzyty rozmnożą się w dużych ilościach, ryby zaczynają cierpieć na silną anemję, ale nawet słabe zakażenie jest, według M. Plehn, szkodliwe dla zdrowia.

W końcu maja b. r. w jednem z naszych gospodarstw rybnych obserwowałam wielkie śnięcie karpi, którego przyczyną był również *Caryophyllaeus laticeps.* Jest to pierwszy notowany w Polsce wypadek masowego wystąpienia wymienionego tasiemca, jakkolwiek, sądzę, zachorzenia tego rodzaju nie są rzadkie, uchodzą tylko uwagi hodowców. Jak wielkie szkody może wyrządzić Caryophyllaeus, świadczy fakt, że staw, spuszczony przy mnie dla próby dn. 21 maja b. r. wykazał manco w narybku 70% sztuk i w kroczkach tuleż. Resztki ryb, które dotąd jeszcze zostały przy życiu, były w silnym stopniu zarażone tasiemcami. Z innych pasorzytów zostały znalezione:

na skórze — *Gyrodactylus* sp. w niewielkich ilościach,

na skrzelach—*Costia necatrix, Dactylogyrus anchoratus* i *Cyclochaeta* — nielicznie,

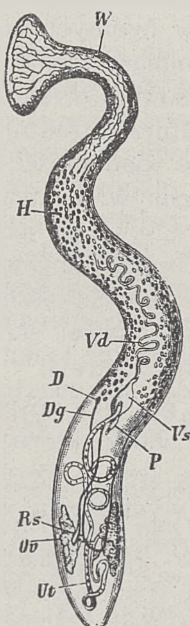
w krwi — *Trypanoplasma* sp.,

w przewodzie pokarmowym — *Eimeria cyprini* w dość dużych ilościach,

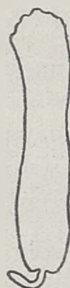
w nerce — po kilka niewielkich cyst z jajami Sanguinicoli.

Wymienione pasorzyty są bardzo pospolite i w tych ilościach, w jakich tu zostały stwierdzone, znajdują się zwykle nawet na rybach, które uchodzą za zdrowe, nie wyłączając sporowca, *Eimeria cyprini.* Nie ulega wątpliwości, że karpie

w danym wypadku padły ofiarą tasiemców, które się rozmnożyły w niezwykłym stopniu. Miejscami przewód pokarmowy był dosławnie zapchany temi pasorzytami, ścianki jego łatwo ulegały rozerwaniu i całe masy białych robaków wydostawały się nazewnątrz. Ilość pasorzytów wahała się od 200 — 400 w jednej rybie. W tylnych odcinkach przewodu pokarmowego



Rys. 1
Caryohpyllaeus laticeps (według Carusa z Clausa-Grobbena
H — jądra, Ov — jajnik, Dg—przewód żółtkowy. Powiększone.



Rys. 2
Larwa Caryophyllaeus laticeps. (z Lühe'go). Powiększone.

znajdywałam starsze osobniki, w przednich — młodsze. Jelita albo zupełnie były bez pokarmu, albo zawierały resztki larw ważek z rodziny Agrionidae.

Caryophyllaeus laticeps (rys. 1) należy do tych nielicznych tasiemców, które posiadają ciało nieczłonowane i tylko pojedyńcze organy rozrodcze. Długość jego dosięga 3 cm, szerokość 2 mm. Przednia część ciała rozszerza się w kurczliwą główkę o falistym brzegu i pełni rolę organu czepnego. Główka łączy

się zapomocą szyjki z resztą ciała, gdzie leżą organy rozrodcze.

Rozwój *Caryophyllaeus laticeps* daje nam pewne wskazówki do zwalczania tego pasorzyta, dlatego też krótko przytoczę tu wyniki dotychczasowych badań *(d'Udekem, Mrázek).* Rozwój odbywa się w dwóch gospodarzach: jednym z nich jest ryba, gdzie pasorzyt osiąga dojrzałość płciową, drugim — Tubifex, robak pokrewny dżdżownicy, należący do skąposzczetów (Oligochaeta), pospolity w wodach o dnie mylistem. Tubifex jest t. zw. gospodarzem przejściowym, w jego jamie ciała pasorzytują larwy opisywanego tasiemca. Dalszy rozwój larw może odbywać się tylko w przewodzie pokarmowym ryby, która zaraża się niemi prawdopodobnie przez zjadanie Tubifex'ów.

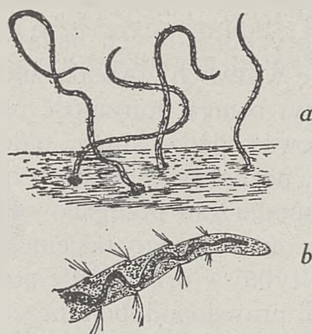
Larwa *Caryophyllaeus laticeps* (rys. 2), której długość dochodzi do 5 mm, jest bardzo podobna do formy dojrzałej. Główka i szyjka nie są jeszcze wyraźnie wyodrębnione. W końcu ciała znajduje się mały, zaopatrzony w sześć haczyków embrjonalnych, ogoneg (cercomer), którego brak u osobników już przeobrażonych, znajdywanych w przewodzie pokarmowym ryb.

Tubifex, jak wynika z opisanego powyżej cyklu rozwojowego Caryophyllaeus, jest przenosicielem choroby, zwalczanie jej zatem powinno iść w kierunku tępienia zarażonych skąposzczetów *). Nadmienić jednak należy, że Tubifex stanowi cenny pokarm ryb, żywiących się fauną denną i że tępienie go w takich wypadkach, gdzie niema infekcji, nietylko nie ma celu, ale jest szkodliwe.

Tubifex (rys. 3) jest typowym mieszkańcem mulistego dna, a w wodach o silnych organicznych zanieczyszczeniach występuje w olbrzymich ilościach. Żyje w rurkach zbudowanych z mułu, ukrytych częściowo w dnie, z których wysuwa tylny koniec ciała i wykonywa nim charakterystyczne ruchy wahadłowe. Zaniepokojony czemkolwiek, szybko kryje się w rurce. Żywi się mułem i przeprowadzając go wciąż przez swój prze-

*) Dopiero tegoroczne doświadczenie wykaże, czy środki zastosowane w tym celu dadzą dodatnie wyniki. Nadmieniam, że materjał karpi zarażonych tasiemcem jest bardzo pożądany dla dalszych badań i że przesyłać go można do „Stacji badania chorób ryb oraz zwalczania zanieczyszczeń rzek" pod adresem: Warszawa, ul. Miodowa 23, Zakład Ichtjobiologji i Rybactwa Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.

wód pokarmowy, przyczynia się do spulchniania osadów dennych i stałej zmiany ich uwarstwienia. Ułatwia w ten sposób pracę bakterjom, przy udziale których odbywa się rozkład i mi-



Rys. 3
a Tubifex w mule dennym
b Przedni koniec ciała Tubifex (według Steinmanna).

neralizacja substancyj organicznych, gromadzących się na dnie. Ciało jego, którego długość wynosi 30—40 mm, zaopatrzone jest w szczecinki, zebrane pęczkami; na każdym pierścieniu (segmencie) znajdują się po cztery takie pęczki.

PORADY RYBACKIE.

Wskazówki na lipiec.

W pierwszych dniach lipca przystępujemy zazwyczaj do odsłaniania pierwszych przepustek vel przesadek. W niektórych lepiej urządzonych i prowadzonych fachowo rybołówstwach czynność ta na lipca już jest ukończona. Wspominałem, że wychów udatny narybku zależy od zabezpieczenia wycierowi w pierwszych okresach życia jak najlepszych warunków bytowania. Jednym z najważniejszych warunków to ilość pokarmu, w związku bezpośrednim zaś z tem jest normowanie obsady wycieru. Im wcześniej staw pod liczbą obsadzimy wycierem — tem lepiej. Sposobów odławiania wycieru z przesadek jest kilka — każdy z nich jest dobry, jeżeli jest umiejętnie wykonany i nie naraża rybek na okaleczenia, zgniecenia lub śnięcie z powodu braku powietrza. (Szczegóły odłowu patrz „Wskazówki na lipiec“ „Przegl. Ryb.“ Nr. 7, 1929 r. i broszurka „Wychów narybku karpia“ J. Roeslera). Odłów prowadzić należy wczesnym rankiem gdy niema upału. Podczas odłowu wycieru mamy możność zbadania wycieru na obecność pasorzytów (Dactylogyrus i Gyrodactylus) i w razie ich

występowania przekąpania rybek w 2½—3% roztworze soli. Kąpiel taka (10—15 minutowa) nic wycierowi nie szkodzi a uwalnia go od pasożytów zupełnie. Z przesadek dajemy wycier na stawy narybkowe lub 2 przesadki pod liczbą. Nieliczymy wycieru sztuka po sztuce lecz odmierzamy go jakimś naczynkiem z dziurkowanem dnem, w którym wiemy ile sztuk wycieru się znajduje. Liczenie powinno być dokładne; miarki jednakowo napełniane i możliwie często sprawdzane. Rybacy nasi mają tendencję dodawania zawsze wycieru bez liczby „na manco", otóż postępowanie takie nie powinno być tolerowane. Obliczając obsadę na staw narybkowy już przewidujemy ewentualne straty—dodawanie poza tem wycieru zaciemni nam obraz — nie będziemy wiedzieli jesienią ile faktycznie było strat. Postępowe rybołówstwa nie ograniczają się obecnie do obsadzania wycierem stawów wyłącznie narybkowych lecz dają dodatek wycieru do wszystkich stawów handlowych. Postępowanie takie jest ze wszech miar wskazane, wyżerowanie stawu jest lepsze, wycier nie konkuruje z rybą starszą i rezultat zwyżki przyrostu jest najczęściej nie do pogardzenia. Nautralnie, że zabieg ten jest możliwy na takich stawach, na których nie mamy drapieżników. Wpuszczanie do dużych stawów wycieru z tarlisk często nie daje rezultatu, lecz wpuszczanie wycieru lipcowego najczęściej daje wyniki doskonałe i każdego na próby w tym kierunku gorąco namawiam.

W lipcu jesteśmy już w trakcie intensywnego żywienia ryb. Powinniśmy pamiętać, że rybom nigdy nie może zbraknąć pożywienia. Ciągle kontrolujemy miejsca zadawania paszy i jeżeli stare dawki są wyjedzone, dajemy nowe większe, pamiętając, że każdy q skarmionej paszy więcej—to większy zysk dla nas.

Stawy wykoszone w pierwszej połowie czerwca już na dobre zaczynają znowu zarastać. W połowie lipca czas będzie wykosić je po raz drugi. Im głębiej skosimy rośliny pod wodą, tem większy będzie efekt z koszenia, pamiętać o tem powinien każdy hodowca. Koszone w lipcu rośliny lepiej wyciągać na brzeg; pozostawianie dużych ilości gnijących resztek roślinnych na stawie podczas upałów przy mocnej obsadze i żywieniu, a przy braku świeżego dopływu do stawu, może niekiedy spowodować śnięcie z przyczyny braku tlenu. *J. R.*

Z towarzystw i instytucyj rybackich.

Z Wielkopolskiego i Pomorskiego Tow. Rybackiego.

Kurs rybacki.

W dniach 29, 30 i 31 maja 1930 r. Wielkopolskie i Pomorskie Towarzystwo Rybackie urządziło III-ci z rzędu kurs rybacki dla rybaków zawodowych, zakończony egzaminem dla członków T-wa, ubiegających się o tytuł mistrza rybackiego. Teoretyczna część kursu odbyła się w Żninie w dniach 29 i 30 maja, zaś praktyczna i egzamin w Wenecji (pow. Żnin) w dniu 31 maja. Kurs rybacki w dniu 29 maja zaszczycił swoją obecnością

Naczelnik Wydziału Wytwórczości Zwierzęcej Ministerstwa Rolnictwa p. Baird.

Otwarcie (rys. 1) kursu dokonał wiceprezes T-wa p. Leonard Dreczkowski, który w krótkich słowach wskazał na konieczność kształcenia się rybaków zawodowych jako warunek rozwoju i podniesienia rybactwa i dobra rybaków. Potem nastąpiły wykłady na następujące tematy: „Ogólne wiadomości o życiu ryb jeziorowych i rzecznych" — 2 godz. — prelegent St. Sidoryk, p. o. inspektora rybackiego T-wa, „O chorobach pasorzytach i szkodnikach ryb oraz o zanieczyszczaniu wód" 1 godz. — prelegent Włodzimierz Kulmatycki, kierownik Pracowni Rybackiej Państw. Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego, oddział w Bydgoszczy,



Rys. 1.
Uczestnicy II Kursu rybackiego dla rybaków zawodowych w Żninie i w Wenecji.

„Sposoby racjonalnego zagospodarowania i użytkowania jezior i rzek 3 godz. — prelegent Wł. Kulmatycki, „Rośliny i zwierzęta wodne w odniesieniu do rybołówstwa" 1 godz. — prelegent Wł. Kulmatycki, „Pakowanie i transport ryb kupieckich i obsadowych" 1 godz. — prelegent inż. Aleksander Kozłowski, inspektor rybacki, „Książkowość rybacka i kontrakty rybackie" 1 godz. — prelegent inż. Al. Kozłowski, „Narzędzia i sieci rybackie, sposób ich montowania i konserwowania oraz metody połowu" 2 godz. — prelegent Leonard Dreczkowski, wiceprezes Wlkp. i Pom. T-wa Ryb., „Pielęgnowanie sieci, narzędzi i przyborów rybackich" 1 godz. — prelegent Stanisław Jachimiak, technik rybacki Wielkp. i Pom. T-wa Ryb., „Najważniejsze wiadomości z ustawy rybackiej" 2 godz. — prelegent Józef Błażejowski, wojewódzki inspektor rybacki.

Dnia 29 maja wyświetlony został wypożyczony T-wu za pośrednictwem Związku Organizacyj Rybackich Rz. P. przez Instytut Filmowy przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie film rybacki „Ryby naszych jezior, rzek i stawów", obfitujący w mnóstwo ciekawych i pouczających momentów z życia i hodowli ryb oraz z życia rybaków, który stanowił niecodzienną ucztę duchową nietylko dla uczestników kursu, lecz także dla szerszej publiczności Żnina i okolicy.

Dnia 30 maja, po zakończeniu wykładów, uczestnicy kursu zwiedzili osadę rybacką mistrza rybackiego p. Antoniego Pilarskiego w Żninie oraz jeziora Małe i Wielkie-Żnińskie.



Rys. 2.
Zajęcia praktyczne przy montowaniu i reperacji sieci rybackich w osadzie rybackiej w Wenecji.

W dniu 31 maja uczestników kursu gościł w swojej wzorowej osadzie rybackiej w Wenecji pod Żninem mistrz rybacki p. Franciszek Pawlak, któremu za bezinteresowne przyczynienie się do powodzenia kursów praktycznych oraz za staropolską gościnność ze strony Wielkopolskiego i Pomorskiego T-wa Rybackiego składa się serdeczne „Bóg zapłać".

Wysłuchawszy Mszy św. w kościele w Wenecji oraz okolicznościowego kazania wygłoszonego przez miejscowego ks. proboszcza, przystąpiono do zajęć praktycznych. Uczestnicy kursu pod kierunkiem członków komisji egzaminacyjnej w osadzie rybackiej p. Pawlaka, montowali sieci rybackie, niewód, słęp, więcierze, kaszorki i inne, naprawiali porwane sieci oraz przeprowadzili połów ryb przywłoką na jeziorze Weneckiem w celu wykazania swych umiejętności praktyczno-rybackich (rys. 2 i 3).

Po skończonych zajęciach praktycznych odbył się egzamin ustny z zakresu wiadomości, które były przedmiotem wykładów oraz zajęć praktycznych. Do egzaminu ustnego przystąpiło 17 rybaków zawodowych z Wielkopolski. Komisja egzaminacyjna w składzie pp. Józefa Błażejowskiego woj. insp. ryb., Leonarda Dreczkowskiego, mistrza rybackiego jako przewodniczącego oraz mistrzów rybackich Jakóba Frankowskiego, Kazimierza Krzywoszyńskiego i Stanisława Sosińskiego nadała tytuły mistrzów rybackich 13 rybakom, 4-em zaś rybakom nadała tytuły starszych rybaków.

Świadectwa mistrzów rybackich otrzymali: Dziennik Franciszek z Łabiszyna, Gawalski Felicjan z Ostrowa, Górny Stefan z Ostrówca, Łuka-



Rys. 3.
Połów ryb przywłoką na jez Weneckiem, dokonany przez absolwentów kursu.

szewski Florjan z Jeziorowa, Nowicki Marcin z Strzyżewa, Pilarski Wacław ze Żnina, Strzelecki Wawrzyn z Chomiąży Księżej, Szmydt Jan z Rogowa, Wawrzenkowski Józef z Janówca, Wojciechowski Walenty z Rogoźna, Wysocki Feliks z Gniezna, Wysocki Jakób z Niedźwiad, Żarecki Wincenty z Rogowa.

Świadectwa starszych rybaków otrzymali: Gawryszak Roman z Cichowa, Górny Feliks z Ostrówca, Kostrzewski Mikołaj ze Skarbienic, Szulc Stefan z Gąsawy.

Prócz wymienionych rybaków w Kursie brali jeszcze udział w charakterze słuchaczów Tadeusz Bocha, absolwent Państwowej Średniej Szkoły Rolniczej w Bydgoszczy oraz mistrz rybacki Antoni Pilarski ze Żnina. Ogółem więc przesłuchało kurs 19 osób. *J. Błażejowski*

Sekretarz Wlkp. i Pom. T-wa Ryb.

RYNKI RYBNE.

Obroty w handlu zagranicznym rybami za miesiąc maj wyniosły. dla przywozu kg 3.474.307. o wartości 2.662.348 — dla wywozu kg 101.769. o wartości 285.359. W porównaniu do kwietnia nastąpiła zniżka w przywozie o 1.216.978 kg o wartości zł. 985.768. w wywozie o 157.022 kg wartości zł. 97.270. W pierwszym rzędzie znaczną zniżkę wykazał przywóz śledzi solonych (o 491.322 kg). Prawie podwójnej zniżce w porównaniu do kwietnia uległ przywóz ryb morskich niewymienionych. Przywóz karpi również wykazał pewną zniżkę, jednakże nie tak znaczną. W odniesieniu do karpi podkreślić należy bardzo ciekawy moment, przewyżki importu z Jugosławji nad importem z Węgier. Stosunkowo niedawny udział Jugosławji w imporcie karpi do Polski, pierwszy raz przekroczył udział Węgier. Przywóz sandaczy spadł w porównaniu do kwietnia r. b. z 209 tys. kg na 60 tys. kg. Całe zapotrzebowanie pokryła Rosja. Natomiast na bardzo wysokim poziomie utrzymał się import ryb słodkowodnych niewymienionych, przyczem zastanawiającem jest wysoka cena przeciętna jednego kg tych ryb. Cena 1 kg sandaczy rosyjskich, loco granica wynosi zł, 1,80. wówczs gdy cena ryb oddzielnie niewymienionych wynosi zł. 1,93.

Przywóz ryb marynowanych w oliwie nie uległ żadnej zmianie, natomiast znacznej zniżce uległ przywóz konserw. Ryby marynowane w oliwie w przeważnej ilości są sprowadzane z Francji.

Bardzo znacznej zniżce w porównaniu do kwietnia uległ przywóz śledzi mrożonych (z 498,208 kg na 85,150 kg).

W wywozie znaczną zniżkę wykazały łososie (z 19 319 kg na 13.562 kg).

Wywóz węgorzy wykazał natomiast znaczną zwyżkę (z 1.301 kg na 2,361 kg).

Również znacznej zwyżce uległ wywóz raków. Z 35.850 kg w kwietniu na 61.936 kg w maju.

Zupełnie odpadła w wywozie pozycja śledzi mrożonych, czem należy tłumaczyć ogólną zniżkę wywozu.

DO PP. PRENUMERATORÓW.

Prosimy o łaskawe uregulowanie zaległych prenumerat za kwartał drugi b. r.

P. P. Abonentom, którzy do dnia 1 lipca b. r. zaległości nie uiścili, ryczałtowa wysyłka pisma będzie z konieczności wstrzymana.

*
* *

W myśl rozp. Min. Poczt i Telegrafów, obowiązującego od 1-1 1930, dostarczanie Przeglądu Rybackiego odbywać się będzie wedle nowego systemu, a to przez przekazywanie adresów Prenumeratorów odpowiedniemu urzędowi pocztowemu Urząd pocztowy dostarczać będzie Przegląd Rybacki na podstawie specjalnego wykazu prenumeratorów, nadsyłanego przez wydawcę, przyczem poszczególne numery nie będą zaopatrywane w adres. W związku z tem prosimy wnosić **wszelkie reklamacje** w razie niedostarczenia Przeglądu Rybackiego **tylko w tamtejszym urzędzie pocztowym. Odnowienie prenumeraty** natomiast **najlepiej** uskutecznić **wprost w podpisanej administracji** pisma.

ADMINISTRACJA PRZEGLĄDU RYBACKIEGO.

Handel zagraniczny rybami

GATUNKI RYB	Przywóz		Wywóz	
	kg.	zł.	kg.	zł-
Ryby świeże morskie				
Łososie	—	—	13.562	145 414
Anglja	—	—	442	3.979
Belgja	—	—	155	2.006
Danja	—	—	678	6.780
Niemcy	—	—	7.339	80 012
Norwegja	—	—	48	553
Szwajcarja	—	—	102	951
Szwecja	—	—	4.798	51.133
Jesiotry	—	—	166	1.922
Ryby morskie niewymien.	75.730	42.662	3.757	6.998
Anglja	487	204	270	740
Czechosłowacja	101	113	—	—
Danja	69.230	38.267	1.026	2.523
Gdańsk	—	—	1.400	1.913
Niemcy	5.748	3.770	113	819
Prusy Wsch.	4	8	470	503
Szwecja	—	—	478	500
Węgry	160	300	—	—
Ryby świeże słodkowodne				
Karpie	120.040	219.728	150	700
Jugosławja	84.525	149.030	—	—
Niemcy	—	—	150	700
Węgry	35.506	70.667	—	—
Szczupaki	53.879	117.192	47	101
Estonja	53.857	117.129	—	—
Węgorze	4	17	7.361	30.807
Gdańsk	—	—	3.606	13.305
Niemcy	—	—	2.871	12.500
Prusy Wschodnie . . .	—	—	445	2 112
Szwecja	—	—	439	2.890
Sandacze	60.839	109.908	7	28
Estonja	150	340	—	—
Niemcy	82	327	—	—
Rosja	60 600	109.220	—	—
Ryby słodk. niewymienione	186.444	304.919	1.545	2.260
Czechosłowacja	9.999	12.342	—	—
Estonja	41.773	53.158	—	—
Niemcy	4.919	4.959	1.173	1.723
Rosja	115.800	223.600	—	—
Szwecja	3.520	3.870	—	—
Ryby sol.. susz.. wędz. morskie	—	—	—	—
Łososie	—	—	26	412

*) Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie.

w maju r. 1930) *)

GATUNKI RYB	Przywóz kg.	Przywóz zł.	Wywóz kg.	Wywóz zł.
Flondry	1.270	1.886	—	—
Łotwa	1.267	1.883	—	—
Niewymienione	7.916	6.888	—	—
Ryby sol., susz, wędz. słodk.				
Karpie	—	—	90	180
Szczupaki	6.459	4.628	—	—
Węgorze	—	—	115	743
Prusy Wschodnie . . .	—	—	115	743
Niewymienione	1.197	806	54	152
Estonja	1.191	801	—	—
Śledzie solone	2.787.173	1.648.578	12,105	9,812
Anglja	2.662.375	1.596.481	—	—
Czechosłowacja	—	—	8.900	7.410
Norwegja	106.039	42.950	—	—
Szwecja	18.477	8.972	—	—
Śledzie wędzone	47.949	24.742	14	25
Anglja	18	48	—	—
Łotwa	47.914	24.655	—	—
Prusy Wsch.	12	32	—	—
Ryby maryn, w oliwie . . .	31.278	137.143	11	43
Francja	25.081	114.746	—	—
Holandja	1.018	4.502	—	—
Łotwa	1.695	4.089	—	—
Norwegja	1.769	5.253	—	—
Włochy	1.246	6.110	—	—
Konserwy rybne	1.482	7.340	—	—
Anglja	508	1.503	57	322
Francja	353	1.225	—	—
Niemcy	220	1,738	—	—
Stany Zjedn.	151	970	—	—
Włochy	221	1.826	—	—
Raki	327	773	61.936	84.407
Austrja	—	—	331	1,019
Czechosłowacja	—	—	326	1 149
Niemcy	293	693	61.165	82.015
Prusy Wschodnie . . .	—	—	114	224
Śledzie mrożone	85.150	26.766	500	50
Belgja	9.095	3.940	—	—
Niemcy	3.712	1.779	—	—
Norwegja	71,932	20.771	—	—
Śledzie w opak. hermet. . .	5.596	7.602	1	2
Norwegja	5.596	7.602	—	—

Ceny hurtowe ryb w złp. za

RYNEK	Czerwiec	Karp żywy		Karp drobny		Karp śnięty		Karaś żywy		Karaś śnięty		Lin żywy		Lin śnięty		Szczupak żywy	
	dzień	njw	njn.	njw	njn	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn	njw	njn.
Kraków . .	6	6,50	6,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ . .	13	6,50	6,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lwów . .	6	5,80	5,50	—	—	3,80	—	—	—	—	—	4,20	—	—	—	6,50	6,00
Poznań . . .	4	4,60	4,40	—	—	—	—	2,40	—	—	—	2,80	—	—	—	4,00	3,80
„	11	4,60	4,40	—	—	—	—	2,80	—	—	—	2,80	2,20	—	—	3,80	3,60
Pińsk . . .	5	2,80	2,50	1,80	1,60	1,60	1,50	—	—	—	—	—	2,40	—	—	2,30	2,00
„ . . .	12	2,80	2,50	1,80	1,60	1,60	1,30	—	—	—	—	—	—	—	—	2,30	2,00
Radom . . .	6	5,50	—	5,50	—	2,50	—	4,50	—	2,50	—	4,00	—	2,50	—	5,50	—
Warszawa .	16-V	4,90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ . .	23-V	4,90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ . .	30-V	5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wilno . . .	6	5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,50	—	3,00	—	3,50	—
„ . .	13	4,20	—	—	—	—	—	—	—	2,20	2,00	4,00	—	2,50	2,00	—	—

Ceny detaliczne ryb w złp. za

RYNEK	Czerwiec	Karp żywy		Karp drobny		Karp śnięty		Karaś żywy		Karaś śnięty		Lin żywy		Lin śnięty		Szczupak żywy	
	Dnia	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.
Bydgoszcz . .	7	6,00	—	—	—	—	—	3,00	—	3,00	—	3,50	—	3,50	—	5,00	—
„	14	6,00	—	—	—	—	—	3,00	—	3,00	—	3,50	—	3,50	—	5,00	—
Częstochowa .	6	5,00	4,50	—	—	4,00	—	—	—	—	—	5,00	4,00	5,00	4,00	—	—
„ . .	13	5,00	4,50	—	—	4,00	—	—	—	—	—	4,00	3,50	4,00	3,50	—	—
Kraków . . .	6	7,50	7,00	—	—	—	—	5,00	4,50	—	—	—	—	—	—	8,00	6,00
„ . .	13	7,50	7,00	—	—	—	—	3,50	3,00	—	—	—	—	—	—	8,00	6,00
Lwów	6	7,00	—	—	—	4,50	4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	7,00	6,5'
Łuck	17	4,50	4,00	4,00	3,50	3,50	3,00	3,70	3,50	2,50	2,00	3,50	3,00	3,50	3,00	4,50	4,00
Poznań . . .	4	5,20	5,00	—	—	—	—	3,60	—	—	—	—	—	—	—	5,40	4,60
„	11	5,20	5,00	—	—	—	—	3 20	—	—	—	—	—	—	—	5,60	3,80
Pińsk	5	3,25	2,70	2,00	1,70	1,70	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	2,70	2,20
„	12	3,00	2,60	1,80	1,60	1,50	1,30	—	—	—	—	—	—	—	—	2,70	2,20
Równe . . .	7	5,00	—	5,00	—	4,00	—	5,00	—	4,00	—	4,00	—	4,00	—	5,00	—
„ . . .	14	5,00	—	5,00	—	4,00	—	5,00	—	4,00	—	4,00	—	4,00	—	5,00	—
Radom . . .	6	6,00	—	6,00	—	3,00	—	5,00	—	3,00	—	3,00	—	3 00	—	6,00	—
Stanisławów .	14	4,00	—	—	—	—	—	—	—	2,50	—	—	—	—	—	5,00	—
Toruń	13	6,50	5,50	5,50	—	—	—	4,50	4,00	—	—	—	—	—	—	—	—
Warszawa . .	30-V	6 00	5,50	—	—	4,50	3,50	8,00	4,00	5,50	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00	8,00	8,00
Włocławek . .	29-V	—	—	—	—	—	—	4,50	4,00	—	—	—	—	—	—	5,50	5,00
„ . .	6-VI	4,50	4,00	4,00	5,00	—	—	3,00	2,50	—	—	—	—	—	—	5,50	5,00
Wilno	6	6,00	5,50	2,50	2,00	—	—	—	—	—	—	5,00	4,00	5,00	4,00	—	—
„ . .	13	—	—	3,00	2,50	—	—	—	—	—		3,40	3,00	3,40	3,00	—	—

*) Opracowanie nadesłane przez referat Ekon.-Stat. Zw. Org. Ryb Rz. P.

1 kg. w I-ej połowie czerwca r. b.*)

Szczupak śnięty		Sandacz jeziorowy		Sandacz mrożony		Węgorz		Łosoś świeży		Leszcz		Okoń		Płotka		Średnica		Drobnica		Raki	
njw	njn	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn	njw	njn	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn,	njw	njn
—	—	—	—	—	—	—	—	10,5	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	10,0	9,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,50	4,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,50	2,00	—	—
—	—	5,40	5,00	—	—	4,80	4,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	4,50	4,00	—	—	4,40	3,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,00	0,80	0,40	0,30	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,00	0,80	0,40	0,30	—	—	—	—	—	—
2,50	—	4,50	—	—	—	3,50	—	7,00	—	—	—	1.50	—	1.60	—	1,50	—	0,60	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,00	2,50	—	—	—	—	4.00	—	—	—	3,00	2,5	2,00	1,50	1,50	1.00	—	—	—	—	—	—
2.25	2 00	—	—	—	—	4,00	—	—	—	3,00	—	2,00	1,00	1,00	0,80	—	—	—	—	—	—

1 kg. w I-ej połowie czerwca r. b.

Szczupak śnięty		Sandacz jeziorowy		Sandacz mrożony		Węgorz		Łosoś świeży		Leszcz		Okoń		Płotka		Średnica		Drobnica		Raki	
njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn
—	—	—	—	—	—	5.00	—	—	—	2,00	—	3,00	—	1,50	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	5,00	—	—	—	2,00	—	3,00	—	1,50	—	—	—	—	—	—	—
5,00	4,50	—	—	4.00	3.50	—	—	—	—	—	—	3,50	2,00	2,50	2,00	—	—	1,50	1,20	—	—
4,50	4,00	—	—	4,00	3,50	—	—	—	—	—	—	3,00	2,50	2,00	2,00	—	—	1,50	1,20	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	12,0	11,0	—	—	5,00	4,50	—	—	5,00	4,50	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	11,0	10,5	—	—	3,50	3,00	—	—	4,00	3,50	—	—	—	—
5,00	4,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,00	2,50	—	—
3,50	3,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,50	3,00	3,00	2,50	—	—	2,50	2,00	—	—
—	—	6,50	5,50	—	—	6,00	5,00	—	—	—	—	3,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	6,00	5,00	—	—	5,60	4,80	—	—	—	—	3,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,70	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,70	1.50	0,75	0,50	0,55	0,45	0,40	0.30	—	—
1,50	1,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,70	1,50	0,75	0,50	0,55	0,45	0,40	0.30	—	—
4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,00	—	3,00	—	—	—	—	—	—	—
4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,00	—	3,00	—	—	—	—	—	—	—
3.00	—	5,00	—	—	—	4,00	—	8,00	—	—	—	2,00	—	1,00	—	2,00	—	0,80	—	—	—
—	—	5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,50	—	—	—	2,50	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5,50	4.00	6,00	5,00	—	—	6,0'	4,00	5,00	4,00	11,0	9,0	3,00	2,00	2,50	2,00	—	—	—	—	1,8	6,0
5,50	5.00	5,50	5,00	—	—	5,50	5,00	8.50	8,00	—	—	2,50	—	2.50	2,00	3.00	2,50	1,00	1,00	4,5	4,0
4,50	4,00	5.50	5,00	—	—	5,50	5.00	9.00	8,50	—	—	2,50	2,00	2,00	1,50	2,00	1,50	1,00	1,00	4,0	3,5
4,50	4,00	—	—	—	—	5,50	5.00	—	—	4,00	3.5	2,20	2,00	2,00	1,80	—	—	—	—	—	—
3,50	3,00	—	—	—	—	5,50	5,00	—	—	4,00	3,5	2,50	2,00	1,50	1,00	—	—	—	—	—	—

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Znakowanie młodych jesiotrów w dolnej Wiśle.

Jak się dowiadujemy z niemieckich czasopism rybackich (Fischerbote, Fischerei Zeitung). Zachodnie - Pruskie Towarzystwo Rybackie poznakowało złapane przy ujściu Wisły młode jesiotry i z powrotem wrzuciło do wody. Jesiotry te poznakowano w ten sposób, iż na płetwie grzbietowej przyczepiono im twarde, czarne, gumowe, okrągłe guziki, na których wyciśnięto inicjały FD i numer kolejny. Towarzystwo uprasza o doniesienie o każdorazowym połowie takich znakowanych jesiotrów pod adresem Wertpreussischer Fischereiverein — Danzig, Schwarzes - Meer 6, II. Przy nadesłaniu znaczka ze złowionego jesiotra, z równoczesnem oznaczeniem miejsca, czasu połowu, długości i wadze Towarzystwo wypłaca premje 3 guldenowe. Jeśli złowione jesiotry znakowane wpuszczone być mają ponownie do wody, to zamiast nadsyłanego normalnie znaczka, winno być załączone obok innych danych o połowie urzędowe zaświadczenie o dokonanym fakcie.

M. S.

Dżuma u ryb w południowo - wschodnich Prusach.

Według doniesień urzędowych niemieckich w jeziorach mazurskich w okolicach Angeburg i Arys wybuchła u ryb dżuma. Z rozporządzenia władz przedsięwzięto wszelkie możliwe środki celem zapobiegnięcia rozszerzenia się tej epizocji.

M. S.

Tunel pod kanałem La Manche.

Projekt budowy tunelu pod kanałem La Manche jest dość realnie obecnie traktowany w Anglji i rozpatrywany pod kątem rozwiązania tak palącej sprawy bezrobocia. Projektowany tunel byłby, rekordowym pod względem dokonywanych dotychczas przekopów, gdyż miałby 40 klm. długości. Przy udziale 30 tysięcy robotników w ciągu 4 lat zainteresowane strony t. j. Anglja i Francja za 1 miljard trzysta miljonów złotych zdołałyby ten tunel zbudować. Tunel ten odgrywałby bardzo znaczną rolę zarówno w stosunkach handlowych jak i na wypadek wojny przy sojuszu tych państw.

M. S.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Sprawozdania.

Włodzimierz Kulmatycki.—**Czy sprawa zanieczyszczeń wód rybnych naprawdę nie interesuje gospodarstw karpiowych?** Gazeta Rolnicza № 20. 16.V.1930 Warszawa. Str. 818.

Naogół dużo się mówi o szkodach jakie wyrządza przemysł rybakom jeziorowym i rzecznym przez doprowadzenie pośrednio lub bezpośrednio ścieków swej produkcji do ich wód, nie uwzględnia się natomiast w całej pełni tego niebezpieczeństwa dla hodowli ryb w stawach. Zupełnie słusznie podnosi autor sprawę niebezpieczeństwa, jakie grozi gospodarstwom stawowym, które pobierają wodę z rzek, do których fabryki i zakłady przemysłowe wpuszczają swe ścieki. Szkodliwość ścieków dla gospodarstw stawowych aż nadto znana jest na terenie Śląska i województwa krakowskiego gdzie notowano li tylko z tego powodu masowe śnięcia ryb w stawach. Nietylko bezpośrednio giną ryby od zanieczyszczeń spowodowanych przez ścieki przemysłu fabrycznego, pośrednio ścieki te bowiem oddziaływują ujemnie na środowisko w którem przebywa ryba, stwarzając dobre podłoże dla rozwoju bakterji chorobotwórczych, a w związku z tem i zmniejszają odporność ryb. Dla ilustracji szkodliwego działania spływów z cukrowni autor przytacza parę szczegółów z badań przez się przeprowadzonych w 3 gospodarstwach stawowych

I tak; gospodarstwo stawowe o po-